

УДК 796:378:379.8

ИЗУЧЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ РАЗЛИЧНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Грачёв А.С., Гавришова Е.В.

ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Белгород, Россия (308015, г. Белгород, ул. Победы, 85), e-mail: 322737@bsu.edu.ru, grarook@mail.ru, gavrishova@bsu.edu.ru

В статье проводится сравнительный анализ двигательной активности студентов различных специальностей. Для этого 126 студентов Белгородского государственного национального исследовательского университета были разделены на три группы. В первую группу были включены студенты гуманитарных специальностей, во вторую – технических специальностей, и в третью – естественно-научных. Двигательная активность студентов была изучена с помощью анкетирования и шагометрии. Данные шагометрии свидетельствуют о том, что наиболее высокие показатели недельной, месячной и семестровой двигательной активности выявлены у студентов технических специальностей. Учитывая результаты анкетирования, можно предположить, что высокие показатели двигательной активности у студентов технических специальностей обусловлены их интересом к активным видам отдыха. Представленные в статье данные могут быть использованы для разработки методик или технологий устранения дефицита локомоций у студенческой молодежи.

Ключевые слова: двигательная активность, студенты, анкетирование, шагометрия.

STUDYING OF MOTOR ACTIVITY OF STUDENTS OF VARIOUS SPECIALTIES

Grachov A.S., Gavrishova E.V.

¹Belgorod state national research university, Belgorod, Russia (308015, Belgorod, street Pobeda, 85), e-mail: 322737@bsu.edu.ru, grarook@mail.ru, gavrishova@bsu.edu.ru

A comparative analysis of motor activity of students of various specialties is carried out in this article. 126 students of the Belgorod State National Research University were divided into three groups. The first group included students of the humanities, the second – the technical specialties, and the third – the natural sciences. Motor activity of the students was studied by means of questioning and pedometry. Pedometry data indicate that the highest rates of weekly, monthly and semester motor activity have been revealed at students of technical specialties. Analyzing the results of questioning, it is possible to assume that such high rates of motor activity at students of technical specialties, are caused by their interest to active types of rest. The data presented in this article can be used for development of techniques or technologies to elimination of deficiency of locomotion at students' youth.

Keywords: motor activity, students, questioning, pedometry.

Введение

Повсеместная компьютеризация общества имеет как положительные, так и отрицательные стороны. Рассматривая данную тенденцию с позиции улучшения и ускорения производства, расширения возможностей медицинского обслуживания, упрощения коммуникационных отношений между людьми посредством портативных устройств и множества других преимуществ, компьютеризация, бесспорно, является огромным «плюсом» современного общества. С другой стороны, повышенное внимание к социальным сетям и компьютерным играм значительно снижает двигательную активность населения. В результате чего возникает дефицит двигательных локомоций, который негативно сказывается на работоспособности систем организма человека.

Особо остро данная проблема проявляется в студенческой среде. Об этом свидетельствуют многочисленные исследования российских специалистов [1-5]. Но в данных работах мы не встретили исследований, направленных на изучение и сравнение двигательной активности у студентов различных специальностей. В результате чего использование двигательных режимов, предлагаемых специалистами, могут быть эффективными для студентов, например, гуманитарного направления и неэффективными для естественно-научного или технического. Это обусловило **цель** исследования – изучить двигательную активность студентов различных специализаций.

Материал и методы исследования

На базе Белгородского государственного национального исследовательского университета были сформированы три группы: 1-я, 2-я и 3-я группа. В первую группу вошли студенты гуманитарной специализации (ГС) (девушки $n=35$, юноши $n=10$, всего $n=45$), во вторую – естественно-научной специализации (ЕНС) (девушки $n=35$, юноши $n=13$, всего $n=48$) и в третью – технической специализации (ТС) (девушки $n=13$, юноши $n=20$, всего $n=33$). Всего в исследовании участвовало 126 студентов. Двигательная активность оценивалась с помощью анкетного опроса и шагометрии.

Результаты исследования и их обсуждение

Двигательная активность во многом определяется наличием времени, свободного от учебных занятий, которое может быть использовано для физических упражнений. Поэтому с помощью анкетного опроса была исследована занятость студентов учебной работой в вузе и после занятий, а также времени, затраченного на дорогу к вузу и обратно. При этом мы предполагали, что студенты, живущие в городе, тратят меньше времени на дорогу. Следовательно, располагают большим временем для занятий физическими упражнениями. Полученные результаты отражены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Результаты анкетирования девушек (n=83) основной медицинской группы (в %)

	Вопросы – варианты ответов		все (n – 83 чел.)	по месту жительства		по специальностям			
				город (n – 64 чел.)	пригород (n - 19 чел.)	гуманитарные (n - 35 чел.)	технические (n – 13 чел.)	естественнонаучные (n – 35 чел.)	
1	Сколько часов в неделю в среднем Вы находитесь на учёбе в вузе	менее 30 часов	2,5	6,3	0,0	0,0	10,0	2,9	
		30-48 часов	86,3	86,3	86,3	91,4	60,0	88,6	
		48 и более часов	7,5	7,5	13,8	8,6	0,0	8,6	
2	Сколько часов в день в среднем Вы дополнительно занимаетесь учебной деятельностью вне вуза	менее 2 часов	33,8	33,8	18,5	42,9	30,0	25,7	
		2-4 часа	48,8	48,8	76,3	42,9	60,0	51,4	
		более 4 часов	17,5	17,5	5,2	14,3	10,0	22,9	
3	Из дома на учёбу Вы преимущественно ходите пешком или добираетесь на транспорте	пешком	18,8	18,8	0,0	20,0	10,0	20,0	
		чаще пешком	3,8	3,8	0,0	0,0	0,0	8,6	
		на транспорте	61,3	61,3	100,0	62,9	70,0	57,1	
		чаще на транспорте	10,0	10,0	0,0	11,4	10,0	8,6	
		когда как	5,0	5,0	0,0	2,9	10,0	5,7	
4	С учёбы домой Вы преимущественно ходите пешком или добираетесь на транспорте	пешком	18,8	18,8	0,0	20,0	10,0	20,0	
		чаще пешком	5,0	5,0	0,0	0,0	10,0	8,6	
		на транспорте	58,8	58,8	100,0	62,9	40,0	60,0	
		чаще на транспорте	11,3	11,3	0,0	11,4	30,0	5,7	
		когда как	6,3	6,3	0,0	5,7	10,0	5,7	
5	Среднее расстояние от Вашего дома до места учёбы	менее 1 км	17,5	17,5	0,0	22,9	10,0	14,3	
		1-3 км	15,0	15,0	0,0	17,1	10,0	14,3	
		3-5 км	27,5	27,5	0,0	20,0	40,0	31,4	
		более 5 км	40,0	40,0	100,0	40,0	40,0	40,0	
6	Сколько времени в день в среднем Вы двигаетесь (включая пешие переходы, походы в магазины, уборку дома и пр.)	менее 1 часа	3,8	3,8	0,0	0,0	10,0	5,7	
		1-2 часа	6,3	6,3	0,0	2,9	10,0	8,6	
		2-3 часа	26,3	26,3	42,7	28,6	30,0	22,9	
		3-5 часов	30,0	30,0	48,3	34,3	20,0	28,6	
		более 5 часов	33,8	33,8	9,0	34,3	30,0	34,3	
7	Занимаетесь ли Вы какими-либо видами физических упражнений (помимо физкультуры в вузе)	да		33,8	33,8	44,4	37,1	50,0	25,7
		время от времени		47,5	47,5	33,3	54,3	50,0	40,0
		нет		18,8	18,8	22,2	8,6	0,0	34,3
		характер этих занятий (% от ответивших «да» и «время от времени»)	организованный под наблюдением специалиста	23,1	24,7	24,1	12,5	37,5	30,8
			самостоятельный	78,5	84,1	82,0	87,5	62,5	69,2

Продолжение таблицы 1

	Вопросы – варианты ответов			все (n – 83 чел.)	по месту жительства		по специальностям		
					город (n – 64 чел.)	пригород (n - 19 чел.)	гуманитарные (n - 35 чел.)	технические (n – 13 чел.)	естественно- научные (n – 35 чел.)
7	Занимаетесь ли Вы какими-либо видами физических упражнений (помимо физкультуры в вузе)	сколько часов в неделю в среднем Вы занимаетесь (% от ответивших «да» и «время от времени»)	1-2 часа	44,6	47,8	42,9	43,8	30,0	46,2
			2-3 часа	18,5	19,8	14,3	18,8	30,0	11,5
			3-4 часа	16,9	18,1	14,3	9,4	0,0	30,8
			5-6 часов	9,2	9,9	21,4	6,3	20,0	7,7
			более 6 часов	15,4	16,5	7,1	21,9	20,0	3,8
		какими видами физических упражнений Вы занимаетесь (% от ответивших «да» и «время от времени»)	аэробика	11,3	11,3	11,1	17,1	20,0	2,9
			атлетическая гимнастика	8,8	8,8	11,1	8,6	10,0	8,6
			гимнастика по системе Пилатеса	2,5	2,5	5,6	0,0	0,0	5,7
			йога	1,3	1,3	0,0	0,0	0,0	2,9
			танцы	18,8	18,8	16,7	17,1	30,0	17,1
			оздоровительная ходьба	17,5	17,5	16,7	25,7	40,0	2,9
			оздоровительный бег	37,5	37,5	38,9	40,0	60,0	28,6
			оздоровительное плавание	6,3	6,3	11,1	5,7	20,0	2,9
			другое	7,5	7,5	22,2	11,4	0,0	5,7
8	Занимались ли Вы ранее (в том числе в детстве) каким-либо видом спорта	да		60,0	60,0	66,7	60,0	40,0	65,7
		периодически		17,5	17,5	22,2	20,0	30,0	11,4
		нет		22,5	22,5	11,1	20,0	30,0	22,9
		каким видом спорта Вы занимались (% от ответивших «да» и «периодически»)	гимнастикой	8,8	8,8	16,7	8,6	20,0	5,7
			лёгкой атлетикой	17,5	17,5	22,2	22,9	0,0	17,1
			спортивными играми	36,3	36,3	16,7	48,6	20,0	28,6
			фигурным катанием	2,5	2,5	0,0	5,7	0,0	0,0
			танцами	30,0	30,0	27,8	37,1	20,0	25,7
9	Какой вид отдыха Вы предпочитаете	активный		37,5	37,5	55,6	34,3	80,0	28,6
		пассивный		6,3	6,3	11,1	2,9	0,0	11,4
		смешанный		56,3	56,3	33,3	62,9	20,0	60,0
10	Является ли Ваша двигательная активность для Вас достаточной	да		25,0	25,0	16,7	25,7	10,0	28,6
		скорее да		32,5	32,5	16,7	28,6	50,0	31,4
		нет		16,3	16,3	44,4	11,4	20,0	20,0
		скорее нет		21,3	21,3	16,7	28,6	10,0	17,1
		затрудняюсь ответить		5,0	5,0	5,6	5,7	10,0	2,9

Таблица 2 - Результаты анкетирования юношей (n=43) основной медицинской группы (в %)

	Вопросы – варианты ответов		все (n - 43 чел.)	по месту жительства		по специальностям		
				город (n - 33 чел.)	пригород (n – 10 чел.)	гуманитарные (n - 10 чел.)	технические (n – 20 чел.)	естественно- научные (n - 13 чел.)
1	Сколько часов в неделю в среднем Вы находитесь на учёбе в вузе	менее 30 часов	4,7	6,1	0,0	10,0	5,0	0,0
		30-48 часов	83,7	81,8	90,0	70,0	95,0	76,9
		48 и более часов	11,6	12,1	10,0	20,0	0,0	23,1
2	Сколько часов в день в среднем Вы дополнительно занимаетесь учебной деятельностью вне вуза	менее 2 часов	30,2	30,3	30,0	50,0	35,0	7,7
		2-4 часа	41,9	39,4	50,0	30,0	50,0	38,5
		более 4 часов	27,9	30,3	20,0	20,0	15,0	53,8
3	Из дома на учёбу Вы преимущественно ходите пешком или добираетесь на транспорте	пешком	23,3	24,2	0,0	20,0	30,0	15,4
		чаще пешком	4,7	3,0	0,0	0,0	5,0	7,7
		на транспорте	39,5	39,4	100,0	40,0	50,0	23,1
		чаще на транспорте	16,3	18,2	0,0	20,0	10,0	23,1
		когда как	16,3	15,2	0,0	20,0	5,0	30,8
4	С учёбы домой Вы преимущественно ходите пешком или добираетесь на транспорте	пешком	27,9	27,3	0,0	30,0	35,0	15,4
		чаще пешком	4,7	3,0	0,0	0,0	5,0	7,7
		на транспорте	32,6	33,3	100,0	40,0	40,0	15,4
		чаще на транспорте	20,9	27,3	0,0	20,0	20,0	23,1
		когда как	14,0	9,1	0,0	10,0	0,0	38,5
5	Среднее расстояние от Вашего дома до места учёбы	менее 1 км	11,6	15,2	0,0	0,0	15,0	15,4
		1-3 км	37,2	36,4	0,0	40,0	25,0	53,8
		3-5 км	30,2	30,3	0,0	20,0	45,0	15,4
		более 5 км	20,9	20,7	100,0	40,0	15,0	15,4
6	Сколько времени в день в среднем Вы двигаетесь (включая пешие переходы, походы в магазины, уборку дома и пр.)	менее 1 часа	7,0	6,1	0,0	10,0	10,0	0,0
		1-2 часа	27,9	33,3	10,0	30,0	20,0	38,5
		2-3 часа	18,6	18,2	10,0	20,0	15,0	23,1
		3-5 часов	20,9	21,2	40,0	30,0	25,0	7,7
		более 5 часов	25,6	21,2	40,0	10,0	30,0	30,8
7	Занимаетесь ли Вы какими-либо видами физических упражнений (помимо физкультуры в вузе)	да	74,4	72,7	80,0	70,0	95,0	46,2
		время от времени	16,3	15,2	20,0	20,0	0,0	38,5
		нет	9,3	9,1	10,0	10,0	5,0	15,4
		характер этих занятий (% от ответивших «да» и «время от времени»)	организованный под наблюдением специалиста	7,7	6,9	11,1	5,3	9,1
			самостоятельный	92,3	96,6	88,9	94,7	90,9

Продолжение таблицы 2

	Вопросы – варианты ответов			все (n - 43 чел.)	по месту жительства		по специальностям		
					город (n - 33 чел.)	пригород (n – 10 чел.)	гуманитарные (n - 10 чел.)	технические (n – 20 чел.)	естественнонаучные (n - 13 чел.)
7	Занимаетесь ли Вы какими-либо видами физических упражнений (помимо физкультуры в вузе)	сколько часов в неделю в среднем Вы занимаетесь (% от ответивших «да» и «время от времени»)	1-2 часа	33,3	34,5	33,3	22,2	36,8	36,4
			2-3 часа	23,1	24,1	22,2	22,2	26,3	18,2
			3-4 часа	17,9	17,2	22,2	33,3	15,8	9,1
			5-6 часов	23,1	24,1	22,2	11,1	21,1	36,4
			более 6 часов	7,7	6,9	11,1	11,1	5,3	9,1
		какими видами физических упражнений Вы занимаетесь (% от ответивших «да» и «время от времени»)	аэробика	9,3	6,1	20,0	30,0	0,0	7,7
			атлетическая гимнастика	46,5	45,5	50,0	50,0	35,0	61,5
			гимнастика по системе Пилатеса	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
			йога	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
			танцы	4,7	3,0	10,0	0,0	10,0	0,0
			оздоровительная ходьба	7,0	6,1	10,0	10,0	5,0	7,7
			оздоровительный бег	32,6	33,3	30,0	50,0	30,0	23,1
			оздоровительное плавание	4,7	3,0	10,0	20,0	0,0	0,0
			другое	20,9	21,2	20,0	10,0	35,0	7,7
8	Занимались ли Вы ранее (в том числе в детстве) каким-либо видом спорта	да		65,1	69,7	50,0	60,0	70,0	61,5
		периодически		18,6	18,2	20,0	20,0	10,0	30,8
		нет		14,0	12,1	20,0	10,0	20,0	7,7
		каким видом спорта Вы занимались (% от ответивших «да» и «периодически»)	гимнастикой	4,7	6,1	0,0	10,0	0,0	7,7
			лёгкой атлетикой	11,6	12,1	10,0	20,0	0,0	23,1
			спортивными играми	39,5	39,4	40,0	50,0	40,0	30,8
			фигурным катанием	4,7	6,1	0,0	20,0	0,0	0,0
			танцами	4,7	6,1	0,0	10,0	0,0	7,7
			другое	27,9	30,3	20,0	10,0	40,0	23,1
9	Какой вид отдыха Вы предпочитаете	активный		34,9	33,3	40,0	20,0	50,0	23,1
		пассивный		9,3	9,1	10,0	10,0	10,0	7,7
		смешанный		55,8	57,6	50,0	70,0	40,0	69,2
10	Является ли Ваша двигательная активность для Вас достаточной	да		41,9	42,4	40,0	50,0	45,0	30,8
		скорее да		16,3	18,2	10,0	10,0	15,0	23,1
		нет		9,3	9,1	10,0	10,0	15,0	0,0
		скорее нет		20,9	18,2	30,0	10,0	20,0	30,8
		затрудняюсь ответить		11,6	12,1	10,0	20,0	5,0	15,4

Из таблиц 1 и 2 видно, что существенные различия между студентами, проживающими в городе, и студентами, проживающими в пригороде, отсутствуют. Сравнение ответов студентов различных специализаций свидетельствует, что на вопрос о среднем времени двигательной активности в неделю большинство респондентов были схожи в ответах (3-5 и более 5 часов). Следует отметить, что 30% девушек ТС ответили, что их двигательная активность составляет 2-3 часа в неделю, а 30% юношей ГС и 38,5% ЕНС на этот вопрос ответили: 1-2 часа.

Практически все респонденты ответили, что самостоятельно занимаются физическими упражнениями. При этом наибольший процент регулярно занимающихся физическими упражнениями как у девушек, так и у юношей отмечен в 3-й группе. Рассматривая другие ответы на вопросы анкеты, мы посчитали целесообразным отметить, что практически все респонденты предпочитают смешанный вид отдыха. Исключением являются девушки (80%) и юноши (50%) ТС, отдающие предпочтение активному отдыху. При анализе ответов на вопрос об удовлетворенности студентов своей двигательной активностью необходимо отметить полярность ответов девушек 1-й группы: 28,6% ответили «скорее да» и 28,6% - «скорее нет»; и юношей 2-й группы: 30,8% - «да» и 30,8% - «скорее нет». Большинство девушек других групп ответили «скорее да». 50% юношей ГС и 45% ТС ответили «да».

Следовательно, анкетный опрос позволил установить, что существенных отличий в двигательной активности между студентами различных специализаций не выявлено.

Учитывая то, что анкетирование является субъективным методом оценки двигательной активности, мы на протяжении семестра применяли метод шагометрии. Диапазон средних значений показателей шагометрии в сравнении различных специализаций представлен в таблице 3.

Таблица 3 - Результаты шагометрии девушек и юношей (кол-во локомоций)

пол	период исследования ДА	по месту жительства		по специализации		
		город	пригород	гуманитарные	технические	естественно-научные
девушки	сутки	8711±249	8306±402	7695±371	9846±219	8364±243
	неделя	58032±982	57649±1653	52065±1604	67613±1721	54514±1579
	месяц	260116±7981	248596±7681	216854±12732	283380±8437	246816±11813
	семестр	1037618±51973	990834±36187	854566±30509	1005319±31586	964111±40912
юноши	сутки	9134±376	8947±427	8478±408	10081±445	8695±483
	неделя	61482±1604	60840±1381	58164±1527	69813±1701	60504±1541
	месяц	298114±7084	259483±5378	251084±8462	301207±8618	267081±10804
	семестр	1132654±47248	1030329±40187	1002196±26815	1201579±36482	1062943±34825

Анализ двигательной активности студентов по специализациям свидетельствует о примерно одинаковых показателях у юношей гуманитарной и естественно-научной специализации. Девушки гуманитарной специализации имеют более низкий показатель двигательной активности, по сравнению с другими студентками. Наиболее высокие показатели

двигательной активности у девушек и юношей технической специализации (77,1%), в среднем они выполняют норму и превышают ее.

Выводы

Проведенное исследование свидетельствует, что наиболее высокая недельная, месячная, семестровая двигательная активность у студентов технических специальностей, которые предпочитают проводить выходные дни с использованием активных видов отдыха (туристические походы, велопоголки, занятия в секциях и т.д.). У студентов других специализаций в выходные дни двигательная активность резко снижается, что можно объяснить выбором смешанного и пассивного отдыха.

Статья подготовлена в рамках реализации Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 годы по теме «Системные механизмы регулирования двигательной активности студенческой молодёжи» (соглашение № 14.А18.21.0281.)

Список литературы

1. Горелов А.А. О роли двигательной активности студентов гуманитарных вузов и способах её повышения / А.А. Горелов, В.Л. Кондаков, А.Н. Усатов, В.Н. Усатов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2009. – № 1. – С. 28-33.
2. Кондаков В.Л. О необходимости повышения двигательной активности студентов вузов / В.Л. Кондаков, А.Н. Усатов, В.Н. Усатов, Е.В. Говердовская // Культура физическая и здоровье. – 2008. – № 5. – С. 55-60.
3. Троценко В.В. Влияние двигательной активности на формирование стойких навыков здорового образа жизни студентов высших учебных заведений / В.В. Троценко, В.В. Троценко // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2010. – № 8. – С. 93-95.
4. Шарова Л.В. Уровень здоровья студентов с различным режимом двигательной активности / Л.В. Шарова, Т.В. Абызова, А.В. Шаров // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование, здравоохранение, физическая культура. – 2010. – № 6 (182). – С. 127-131.
5. Яворский В.М. Методика повышения двигательной активности и оптимизация психофизического состояния студентов педагогического вуза // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2008. – № 1. – С. 102-105.

Рецензенты:

Горелов А.А., д.п.н., профессор, заместитель директора ФГНУ «Институт социализации и образования» Российской академии образования, г. Москва.

Румба О.Г., д.п.н., профессор, профессор кафедры физического воспитания № 1, ФГАОУ
ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»,
г.Белгород.